



ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง สรุปผลและคืนข้อมูลผลการศึกษา
ตามโครงการศึกษามลภาวะอากาศภายในอาคารและการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
จากการรับสัมผัสมลพิษทางอากาศภายในอาคารสาธารณะของประเทศไทย
ระหว่างวันที่ ๓๑ กรกฎาคม - ๒ สิงหาคม ๒๕๖๒
ณ โรงแรมริชมอนด์ สไตลลิส คอนเวนชั่น จังหวัดนนทบุรี



วันที่ ๓๑ กรกฎาคม - ๒ สิงหาคม ๒๕๖๒ กรมอนามัย โดยสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง สรุปผลและคืนข้อมูลผลการศึกษามลภาวะอากาศภายในอาคารและการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการรับสัมผัสมลพิษทางอากาศภายในอาคารสาธารณะของประเทศไทย ณ โรงแรมริชมอนด์ สไตลลิส คอนเวนชั่น จังหวัดนนทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปผลจากการศึกษาและคืนข้อมูลแก่อาคารกลุ่มเป้าหมายตามโครงการ รวมทั้งเพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านคุณภาพอากาศภายในอาคาร ผลกระทบต่อสุขภาพ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

เปิดการประชุม โดย นางสาวสิริวรรณ จันทนจุลกะ ผู้อำนวยการสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม

องค์การอนามัยโลก (WHO) เล็งเห็นว่าสถานการณ์ด้านมลพิษทางอากาศ ถือเป็นปัญหาใหญ่ที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยเฉพาะกลุ่มอ่อนไหว เช่น กลุ่มเด็ก กลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มผู้สูงอายุ ดังนั้น กรมอนามัย จึงได้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยอาคารสาธารณะ ๗ ประเภท ได้แก่ โรงมหรสพ โรงแรม โรงพยาบาล อาคารสถานบริการ ศูนย์เด็กเล็ก และศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งได้ดำเนินการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จึงเป็นที่มาของการประชุมในครั้งนี้ เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและแนวทางในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศ รวมทั้งเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องคุณภาพอากาศภายในอาคารให้แก่อาคารกลุ่มเป้าหมาย

การบรรยาย “ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคุณภาพอากาศภายในอาคารผลกระทบต่อสุขภาพ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง”

โดย ผศ.ดร.สร้อยสุดา เกสรทอง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คนส่วนใหญ่ใช้เวลาในที่ทำงานมากกว่า ๘ ชม. คุณภาพอากาศภายในอาคารจึงมีผลต่อสุขภาพ ความสุขสบาย ความเป็นอยู่ และผลผลิตของงาน หากคุณภาพอากาศภายในอาคารดี ย่อมส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการทำงาน แต่หากคุณภาพอากาศไม่ดี อาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพต่างๆ เช่น Sick Building Syndrome, Building Related Illness, โรคลีเจียนเนร์ เป็นต้น ดังนั้น จึงควรมีการประเมินคุณภาพอากาศภายในอาคาร ประกอบด้วย การประเมินเบื้องต้น (การสัมภาษณ์ผู้ที่ดูแลอาคาร การสำรวจพื้นที่) และการประเมินอย่างละเอียด (การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ) เพื่อนำข้อมูลมาวางแผน ออกแบบ เพื่อจัดการคุณภาพอากาศภายในอาคาร

การบรรยาย “แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศภายในอาคารเพื่อการคุ้มครองสุขภาพ” โดย นายธนวุฒิ ขุนหอม สถาปนิก

อาคารที่มีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก มักมีปัญหาเรื่องการระบายอากาศและมลพิษสะสม โดยพบว่า แหล่งกำเนิดมลพิษอากาศในอาคารย่อมเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของผู้ใช้อาคาร รวมถึงการไหลของอากาศจากภายนอกเข้าสู่ภายใน แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศภายในอาคารนั้น มีอยู่หลายวิธีด้วยกัน ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีในการจัดการคุณภาพอากาศภายในอาคาร ได้แก่ Ventilation with heat exchanger, Air Cleaners เป็นต้น นอกจากนี้ ปัจจุบันประเทศไทยยังมีเกณฑ์มาตรฐานอาคารเขียว TREES ๒๐๑๗: Indoor environment quality ซึ่งเป็นระบบประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย ที่มีการกำหนดให้คุณภาพของสภาวะแวดล้อมภายในอาคารเป็นหนึ่งในเกณฑ์การตรวจประเมินด้วย

สรุปผลการศึกษาและคืนข้อมูลแก่กลุ่มเป้าหมาย
โดย คณะนักวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.)

กรมอนามัย และ มจธ. ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในอาคาร พร้อมทั้งเก็บข้อมูลปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการและผู้ปฏิบัติงานภายในอาคาร จำนวน ๖๒ อาคาร ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม ๒๕๖๒ ซึ่งผลการดำเนินงาน พบว่า ปัญหาคุณภาพอากาศที่พบมากที่สุด คือ ๑) ปริมาณ PM₁₀ มีค่าเกินเกณฑ์ค่าเผื่อระวางเกือบทุกอาคาร ยกเว้นโรงมหรสพ โดย ๓ อันดับแรกที่พบค่า PM₁₀ สูง คือ โรงแรม ศูนย์เด็กเล็ก และโรงพยาบาล ตามลำดับ ๒) ปริมาณ PM_{2.5} โรงแรมและศูนย์เด็กเล็ก มีค่าเกินเกณฑ์ค่าเผื่อระวาง และ ๓) ปริมาณ CO₂ พบว่า ศูนย์เด็กเล็กมีค่าเกินเกณฑ์ค่าเผื่อระวาง และผลจากแบบสอบถามปัญหาสุขภาพผู้ใช้อาคาร พบว่า ผู้ปฏิบัติงานกว่า ๗๐% มีปัญหาสุขภาพจากการใช้งานภายในอาคาร ซึ่งเมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาทั้งหมด พบว่า อาคารสาธารณะที่มีแนวโน้มมีความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากคุณภาพอากาศภายในอาคาร คือ ศูนย์เด็กเล็ก โรงพยาบาล โรงแรม และศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นอาคารที่มีค่าคุณภาพอากาศภายในอาคารเกินเกณฑ์ค่าเผื่อระวาง อีกทั้งผู้ใช้บริการในอาคารดังกล่าว คือ กลุ่มเสี่ยง/กลุ่มอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวจะนำไปสู่การพัฒนา ค่าเผื่อระวางคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ และข้อเสนอต่อการ

โดย สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย